



Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр-плюс»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО
«Центр-плюс»



А.П. Шрамко

01 сентября 2020 года

Учебная программа для профессиональной подготовки и повышения квалификации рабочих

Профессия: Контролер сварочных работ

Квалификация: 2 - 7 разрядов

г. Волгоград

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки рабочих и повышения квалификации по профессии «Контролер сварочных работ» с 2-го по 7-й разряд.

Учебные программы содержат квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, консультации, контрольные вопросы для проведения квалификационных экзаменов.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Учебные программы для подготовки новых рабочих по профессии «Контролер сварочных работ» разработаны с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся.

При переподготовке рабочих, получении ими второй профессии, а также имеющих высшее профессиональное образование, сроки обучения сокращаются с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет обще-профессиональных предметов программы, изученных до переподготовки, получения второй профессии, а также при создании интегрированного курса, который должен представлять собой сконцентрированный материал обще-профессиональных предметов, связанных со спец. предметом. Это позволит проводить обзорные лекции с целью повторения и обновления ранее полученных знаний. Единая государственная политика в области профессионального образования, основывающаяся на внедряемом в обучение стандарте профессионального образования, предусматривает два уровня содержания обучения федеральный и региональный. В состав последнего может быть включен и местный уровень, что связано с особенностями конкретного производства.

Федеральный уровень является стандартом профессионального образования, так как предусматривает тот объем знаний и умений по общим вопросам, который необходим данной профессии, в каком бы регионе и в какой бы отрасли промышленности он не работал.

Региональный уровень предусматривает внесение определенных дополнений (извлечений из положений, законов, требований, действующих в данном регионе и касающихся профессий, новой техники и технологии, корректировку отдельных вопросов и др.)

Изменения, которые будут вноситься, если возникает такая необходимость, предусмотрены за счет часов, определенных в учебном плане как резервное время, а также за счет сокращения материала спец. технологии или производственного обучения, если изменения касаются новой техники или технологии.

При подготовке рабочих практическое обучение предусматривает в своей основе производственное обучение.

Мастер производственного обучения должен обучать рабочих эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований по безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационные экзамены проводятся в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с действующими нормативными актами.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программ, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Контролер сварочных работ 2-го разряда

Характеристика работ. Контроль качества и приемка сборки под сварку и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из малоуглеродистых сталей; контроль чистоты поверхности кромок, проверка геометрии кромок шаблоном и т.д. Контроль соответствия исходных сварочных материалов техническим условиям, наличия сертификатов, качества сушки и прокаливания, чистоты поверхности сварочной проволоки и т.п.

Должен знать: основные требования подготовки под сварку изделий и узлов; основы технологических процессов сварки; требования, предъявляемые к сварочным материалам; допуски при сварке контролируемых изделий и узлов; условные обозначения сварных швов на чертежах.

Контролер сварочных работ 3-го разряда

Характеристика работ. Контроль качества и приемка сборки под сварку и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из углеродистых сталей. Контроль соблюдения режимов сварки по приборам и технологии сварки. Производство керосиновой пробы и вакуумного контроля сварных швов. Ведение учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию.

Должен знать: технические требования, предъявляемые к качеству сварных соединений и технической документации; основное оборудование для сварки и резки металлов; назначение электроизмерительных приборов и приспособлений, применяемых для контроля; основные методы контроля сварных швов; режимы сварки; причины возникновения дефектов в сварных швах и меры их предупреждения.

Контролер сварочных работ 4-го разряда

Характеристика работ. Контроль качества и приемка сборки под сварку и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из легированных сталей, цветных металлов и сплавов. Участие в гидравлических, пневматических и других испытаниях сварных конструкций. Оформление технической документации на принятые изделия. Анализ и изучение причин брака.

Должен знать: способы и методы контроля и испытания сварных швов в конструкциях; основные свойства различных сталей, цветных металлов и сплавов, их сварочные свойства; устройство специальных установок для испытания сварных соединений; порядок оформления технической документации.

Контролер сварочных работ 5-го разряда

Характеристика работ. Контроль качества и приемка сборки под сварку и сварных соединений узлов, изделий и конструкций из различных сталей, цветных металлов, титана, титановых и других сплавов. Гидравлические, пневматические и другие испытания сварных конструкций. Производство люминесцентной дефектоскопии. Испытание сварных швов на прочность при помощи течеискателей.

Должен знать: способы и методы контроля и испытания сварных соединений сложных конструкций; устройство приборов, применяемых при производстве люминесцентной дефектоскопии и при испытаниях сварных швов на прочность; свойства титана и его сплавов.

Контролер сварочных работ 6-го разряда

Характеристика работ. Контроль качества и приемка сборки под сварку и сварных соединений, узлов, изделий и оборудования атомных электростанций, летательных аппаратов, морских судов из двухслойных листов, теплоустойчивых, специальных и коррозионно-стойких сталей при повышенных и пониженных температурах. Контроль качества и приемка сварки и сварных соединений экспериментальных, уникальных и дорогостоящих изделий и конструкций из экспериментальных марок стали. Контроль режимов выполняемых работ на электроннолучевых сварочных установках с применением автоматических систем слежения. Контроль правильности заполнения технологических паспортов на узлы и изделия по результатам неразрушающих методов контроля.

Должен знать: способы и методы контроля и испытания сварных соединений узлов, изделий и оборудования атомных электростанций, летательных аппаратов, морских судов, экспериментальных, уникальных и дорогостоящих изделий и конструкций; способы и методы контроля установок и приборов для рентгено- и гаммаграфирования, цветной, магнитопорошковой и ультразвуковой дефектоскопии; принцип работы электронно-лучевой сварочной установки; руководящие нормативно-технические документы; государственные и отраслевые стандарты, технические условия, общие положения и правила контроля в пределах выполняемой работы.

Контролер сварочных работ 7-го разряда

(введено Приказом Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 N 645)

Характеристика работ. Контроль качества и приемка сварных соединений узлов, изделий и оборудования атомных электростанций, экспериментальных изделий и конструкций из специальных сталей в условиях радиационных полей с ограниченным временем пребывания в рабочей зоне, с применением средств неразрушающего контроля. Контроль режимов выполняемых сварочных работ на различных сварочных установках с применением автоматических систем слежения. Заполнение технологических паспортов на узлы и изделия по результатам проведенного контроля качества сварочных работ.

Должен знать: способы и методы контроля и испытания сварных соединений узлов, изделий и оборудования атомных электростанций, экспериментальных изделий и конструкций; способы и методы контроля с применением установок и приборов для рентгено- и гаммаграфирования, цветной, магнитопорошковой и ультразвуковой дефектоскопии и других методов неразрушающего контроля; принцип работы используемых сварочных установок; особенности выполнения сварочных работ в условиях радиационных полей.

Комментарии от КА "Профессиональное тестирование"

Приведенные тарифно-квалификационные характеристики профессии "Контролер сварочных работ" служат для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов (см. статью 143 Трудового кодекса РФ). На основе характеристик работы и предъявляемых требований к профессиональным знаниям и навыкам возможно составление должностной (рабочей) инструкции контролера сварочных работ, а также документов, необходимых для проведения собеседования и тестирования при приеме на работу.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
для подготовки рабочих по профессии
«Контролер сварочных работ»

№ п/п	Курсы, темы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	104
2.	Производственное обучение	124
	Консультации	4
	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	240

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
Теоретического обучения
по профессии «Контролер сварочных работ»

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Введение	2
2.	Теоретические основы ручной сварки	6
3.	Сварочные материалы для сварки и резки металлов	6
4.	Оборудование для ручной сварки	6
5.	Технология ручной сварки	20
6.	Теоретические основы газовой сварки и резки металлов	6
7.	Оборудование для газовой сварки и резки металлов	8
8.	Технология ручной сварки и резки металлов	6
9.	Сварные соединения. Дефекты сварных соединений. Контроль качества сварных швов. Изучение пособия по методам контроля качества сварных соединений металлических конструкций и трубопроводов, выполняемых в строительстве (к СНиП III-18-75)	32
10.	Техника безопасности, охрана труда и производственная санитария	6
11.	Пожарная безопасность	6
	Итого:	104

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ
для подготовки новых рабочих по профессии
«Контролер сварочных работ»

№ п/п	Темы	Количество часов
	Стажировка на предприятии	
1.	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с предприятием	4
2.	Обслуживание сварочного оборудования	30
3.	Обучение операциям и навыкам при выполнении работ Контролера сварочных работ	28
4.	Самостоятельное выполнение работ, входящих в круг обязанностей, определенных квалификационной характеристикой Контролера сварочных работ	58
5.	Квалификационные испытания	4
	Итого:	124